Aus der Universitäts-Frauenklinik Marburg (Lahn)
Direktor: Geheimer Medizinalrat Prof. Dr. E. Kehrer.

Ueber große submuköse in die Vagina geborene Myome

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde
in der gesamten Medizin der
Hohen Medizinischen Fakultät
der Philipps-Universität Marburg

vorgelegt von

Werner Mambrey
Treuburg/Ostpr.

Marburg 1937.
Buchdruckerei Hermann Bauer in Marburg

Angenommen von der Medizinischen Fakultät Marburg
am 18. Juni 1937.

Referent: Geheimrat Prof. Dr. E. Kehrer.

Gedruckt mit Genehmigung der Fakultät.

Meinen lieben Eltern
in Dankbarkeit gewidmet!

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41554427_0078

Uterusmyome kommen an jeder Stelle des Organs vor; sie bevorzugen aber stark das Corpus. Zervixmyome sind weit seltener.

Die Zusammenstellungen über die Häufigkeit der Zervixmyome ergeben die recht weiten Grenzen unterworfene Zahl von 2—8% aller Uterusmyome.

1. Sitz des Myoms.

Nach dem Sitz der Myome werden im allgemeinen intramurale — die ursprünglichen — und je nach der Emanzipation vom Mutterboden und der Richtung ihres Vordringens submuköse, subseröse, subperitoneale und intraligamentäre unterschieden. Man kann auch mit O. Frankl die submukösen Myome als intramurale mit zentripetalem Wachstum und die subserösen, subperitonealen und intraligamentären als intramurale mit zentrifugalem Wachstum bezeichnen. Die Frequenz der in dieser Arbeit speziell interessierenden submukösen Myome beträgt nach O. Frankl 16,6%, nach Garkisch 16,2%, nach Hofmeier 19,2% und nach Georg Winter 19,3% aller Myome.

2. Definition und Größe des submukösen Myoms.

Die Definition der submukösen Myome wird von den verschiedenen Autoren nicht gleichmäßig gegeben. Während Gusserow nur diejenigen Tumoren als submuköse bezeichnete, welche sich von der Uterussubstanz losgelöst haben und nach der Uterushöhle gestielt sind — das sind die polypösen — rechneten Georg Winter, Hofmeier und andere dazu auch noch solche, die gegen das Cavum uteri wachsen und ungefähr mit der Hälfte ihres Umfanges aus der Uteruswand hervor und in die Corpus- oder Zervixhöhle hineinragen. Diese sind nach innen nur von Schleimhaut bekleidet, wenn sie wie

jene dem unter ihr liegenden Gewebe entstammen, wobei ich darauf hinweise, daß es eine Submukosa im Uterus nicht gibt.

In der Regel findet sich ein submuköses Myom in Einzahl. Robert Meyer hat aber wiederholt auch stecknadelkopfgroße oder sogar nur mikroskopisch kleine Myome in Ein- oder Mehrzahl dicht unter der die Corpus- oder Zervixhöhle auskleidenden Schleimhaut gefunden. Sind submuköse Myome tieferen Teilen der Uterusmuskulatur entstiegen, so sind sie von einem dünnen Mantel umhüllt.

Was die Größe der submukösen Myome betrifft, so stimmen die Autoren im allgemeinen darin überein, daß sie nur vereinzelt beträchtliche Ausnahmen erreichen. Es sind solche von Pflaumen- und Hühnereigröße bis Mannsfaust- und Kindskopfgröße beschrieben worden. In der Sammlung der Marburger Universitäts-Frauenklinik befinden sich einige Präparate von noch beträchtlicherer Größe, von etwa Doppelkindskopfgröße. Ich werde Abbildungen solcher im Anhang meiner Arbeit bringen.

3. Geburt des submukösen Myoms.

Wie erfolgt nun die weitere Entwicklung des submukösen Myoms?

Ich knüpfe dabei an die Vorgänge bei einer normalen Geburt an. Bin mir aber durchaus im Klaren, daß nur gewisse Dinge eine annähernde Uebereinstimmung zeigen können. Schon rein zeitlich betrachtet zeigt die Myomgeburt weite Abweichungen. Bei ihr erstreckt sich der Austreibungsprozeß zum mindesten über viele Monate.

Hat der ins Cavum vorragende Tumor eine gewisse Größe erreicht, so wird sein Volumen durch zunehmende Hyperaemie und ödematöse Schwellung vermehrt. Das gleichsam als Fremdkörper wirkende Myom wird unter Einsetzen von Uteruskontraktionen nach dem Ort des geringsten Widerstandes, der Uterushöhle zu, unter Ausweitung und Verlängerung der Uterushöhle mit Stielung des Tumors vorgetrieben. Es kommt zu einer Arbeitshypertrophie des Myometriums, die ihre Analoga z. B. im Herzen oder in der Harn-

blase als Balkenblase oder in einem Ureter bei Steinbildung hat. Bei diesen Vorgängen erfährt die das submuköse Myom überziehende Schleimhaut infolge Dehnung eine Oberflächenvergrößerung in ihrer Gesamtheit und kann schließlich eine Druckatrophie ebenso wie das übrige Corpusendometrium erfahren, falls nicht — eine Seltenheit — zwischen submukösem Myom und Schleimhaut eine mehr oder weniger dicke Hüllschicht aus Muskulatur gelagert ist. Im Anschluß an die Atrophie kann es sogar zu einer Drucknekrose der Schleimhaut kommen.

Die Uteruskontraktionen treiben aber nicht nur das Myom in der Richtung des geringsten Widerstandes der Corpus- und Zervixhöhle nach außen, sondern wirken auch auf den inneren Muttermund, dann den Zervikalkanal dehnend und erweiternd. Schließlich erfolgt die Geburt des Myoms in die Vagina.

4. Folgen der Geburt in die Vagina.

Welches sind die Folgen der Geburt in die Vagina?

Die anfangs runde Gestalt des Myoms nimmt Biskuit- später Birnform an. Noch haftet das Myom mehr oder weniger breit der Uteruswand an. Aber die anfangs sehr breite Basis wird zunächst zu einem breiten, kurzen, dann immer mehr sich in die Länge ziehenden Stiel. Und schließlich kann eine partielle oder sogar totale Inversion des Uterus und die Geburt eines submukösen langgestielten Myoms bis vor die Vulva die Folge sein.

In sehr seltenen Fällen kann der zuvor in seiner Ernährung schwer geschädigte Stiel eine Abdrehung oder gar Abreißung erfahren. Diese Stieldrehung steht in einer gewissen Analogie zu jener eines Ovarial- oder Adnextumors. Dann entsteht ein Corpus alienum, wie es ja auch in der Bauchhöhle als letztes Endstadium eines subserösen Myoms bisweilen angetroffen wird. Solche abgedrehten submukösen Myome wurden von Orthmann (1908), Cookson (1913), Fr. Müller (1913) und anderen beschrieben.

Ist der Blutabfluß aus der das Myom überziehenden

Schleimhaut durch Drehung des Stiels oder durch Kompression desselben seitens des Zervikalkanals erschwert, aber der Zufluß bis zu einem gewissen Grade bestehen geblieben, so kommt es zu Stauungsblutungen, welche zunächst zu einer Größenzunahme der Geschwulst führen.

Im Stiel kann, begünstigt durch eine Umschnürung seitens des Zervikalkanals, eine Thrombosierung der Blutgefäße mit weitgehender Ernährungsstörung zustandekommen. Infolge fast aufgehobener Blutzufuhr kommt es dann zur Nekrose, und wenn sich hieran noch eine Infektion anschließt, zur Vereiterung und Verjauchung. Die Gefahr der Infektion ist für die in die Vagina geborenen Myome besonders groß; denn hier befinden sich ja eine Unmenge von saprophytären und pyogenen Bakterien. Bei der geringsten Läsion der Schleimhaut können sie unbehindert in den Tumor eintreten, und von ihm aus kann der Uterus und seine Umgebung ergriffen werden und schließlich eine Sepsis das Ende herbeiführen. Jedoch sind nur wenig derartige Fälle in der Literatur beschrieben worden (Seybert). Aeußere Anzeichen, die auf einen verjauchten Tumor schließen lassen, sind sehr starker fauligriechender Ausfluß, Temperatursteigerungen, Druckempfindlichkeit oder Druckschmerzhaftigkeit des Uterus, Beschleunigung der Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit, Leukozytose und Linksverschiebung des Blutbildes.

Eine große Seltenheit bei submukösen Myomen sind Verwachsungen mit der Corpus-, Zervix- oder Vaginalwand. Solche Fälle sind von Amann, Fink und Küstner beschrieben worden. Die Voraussetzungen für eine solche Verwachsung sind gegeben, wenn korrespondierende Stellen der Oberfläche des submukösen Myoms und des Uterovaginalkanals durch Drucknekrose oder Ulzeration verletzt sind. Die Verwachsung mit der Uterus- oder Scheidenwand zeigte sich manchmal so innig, daß bei der Vaginalexploration ein Vaginalmyom angenommen und Klärung erst durch die Operation gebracht wurde. Otto Küstner beschrieb einen Fall, in dem ein vom Fundus ausgehendes Myom sekundär mit Zervix und Vagina ausgedehnt bandartig verwachsen war.

5. Diagnose des submukösen Myoms.

Die Diagnose des submukösen Myoms stützt sich im wesentlichen auf die Symptome und den Palpationsbefund. Sie ist von Wichtigkeit für die einzuschlagende Therapie.

Die Symptome der submukösen Myome sind ziemlich charakteristisch, wie vor allem seit den diesbezüglichen Hinweisen von Fritsch bekannt ist.

Die beiden vorherrschenden Erscheinungen sind Menorrhagien d. h. verstärkte und verlängerte, aber dem früheren menstruellen Zyklus ungefähr beibehaltende Menstruationsblutungen, die — und das ist das Pathognomonische — von einer zur andern Periode an Intensität und Dauer zunehmen. Während also die Periode im allgemeinen 3—4 Tage anzuhalten pflegt, kann sie hier bis zu 14 Tagen und noch länger dauern. Danach folgt ein kurzes blutungsfreies Intervall, bis zur richtigen Zeit die menstruelle Blutung von neuem beginnt.

Charakteristisch ist für die Ausstoßungszeit submuköser Myome weiter, daß Schmerzen, die von den Patientinnen meist als wehenartig empfunden werden, ebenfalls von Periode zu Periode stärker werden. Es handelt sich also um an Dauer und Intensität sich verstärkende dysmenorrhoische Beschwerden.

Andere Anamnesen berichten wieder von atypischen Blutungen d. h. Metrorrhagien, die an keinen Zyklus gebunden sind und sozusagen aus heiterem Himmel auftreten, und über fast anhaltende Schmerzen. Die Folge langanhaltender starker Blutungen ist eine Anämie mit den damit verbundenen anderen Erscheinungen. Der Hb.-Gehalt kann dabei bis auf 20% fallen.

Wie sind nun die pathologischen Blutungen beim submukösen Myom zu erklären? Sie können mehr aus der Myomschleimhaut oder mehr aus der myomfreien Schleimhaut und schließlich aus dem Tumor selbst stammen. Das letztere ist jedoch nur möglich, wenn die über dem Tumor liegende Schleimhaut geplatzt oder irgendwie lädiert und das Kapillarsystem beträchtlich dilatiert ist. Die Hyperämie kommt auf

hormonalem Weg, bei der praemenstruellen Hyperaemie vor allem aber durch langdauernde und schwere sexuelle Störungen zustande. Hinzu kommt noch die Vermehrung der Schleimhautoberfläche entsprechend der Tumorgröße. Auch durch Verschiebungen der das submuköse Myom überziehenden Schleimhaut gegen die Tumoroberfläche kann Bersten der Gefäße zustandekommen.

Außer den beiden Kardinalsymptomen für submuköse Uterusmyome: Blutungen und Schmerzen, die von einer zur andern Menstruation an Dauer und Intensität zunehmen, kann gelegentlich Abgang von sehr reichlichem wässrigen Sekret aus dem Uterus beobachtet werden. Es entstammt den Corpusschleimhautdrüsen und wird in ungefähr gleicher Art und Menge nur noch bei Adenomyomen beobachtet.

Das in die Vagina entwickelte submuköse Myom kann auch einen Druck auf die benachbarten Organe ausüben. Bei Druck auf die Urethra entsteht eine schmerzhafte Ischuria paradoxa oder eine Retentio urinae. Einen solchen Fall hat Fr. Müller (1913) erwähnt. Neben Druck auf den Mastdarm können Defäkationsbeschwerden vorkommen.

Der Palpationsbefund des submukösen Myoms wird je nach Lage des Tumors verschieden sein. Es kann sich innerhalb des inneren Muttermundes befinden, was sehr häufig der Fall ist, oder es kann im erweiterten Zervikalkanal liegen, oder es kann ganz oder teilweise in die Vagina geboren sein; schließlich kann es noch bis vor die Vulva geboren werden.

Woher es kommt, daß viele Tumoren nicht in die Scheide geboren werden, läßt sich nicht ermitteln; vielleicht ist der Reiz oder die Kontraktilität zu schwach gewesen, oder vielleicht besteht irgend ein Mißverhältnis zwischen Tumor und Weichteilumgebung.

Solange das submuköse Myom im Uteruskörper sitzt, der Uterus geschlossen ist, ergibt der Palpationsbefund entweder eine kugelige, mehr oder weniger diffuse Auftreibung oder eine umschriebene meist weiche Vorwölbung an Stelle der Vorder- oder Hinterwand des Corpus. Manchmal kann

man den unteren Pol eines submukösen Myoms nur während der Menstruation fühlen, wenn der Tumor in der Zeit ödematös angeschwollen und der Zervikalkanal ein wenig für den Austritt des Menstrualblutes eröffnet ist, was zumal dann geschieht, wenn das Blut krankhafter Weise koaguliert ist.

Die Sondierung, die von vielen Autoren empfohlen wird, kann die Gefahr der Perforation, des Vorbeigleitens der Sonde am Tumor und der Infektionsverschleppung in sich bergen. Ein sicheres diagnostisches Verfahren, das aber nicht immer möglich ist, selbst wenn man zuletzt Quellstifte anwendet, stellt die Zervixerweiterung bis mindestens Hegar 20, also Fingerdurchgängigkeit mit digitaler Austastung des Cavums dar. Hierbei können aber Zervixrisse entstehen und selbstverständlich ebenfalls Keime eingeschleppt werden. Aber starke Blutungen zwingen oft zu diesem Vorgehen, wenn auf einem anderen Weg eine sichere Klärung nicht möglich war. Neuerdings ist die Hysteroskopie (Seymond 1925, Gauß 1928) für die röntgenologische Darstellung der Uterushöhle mit Jodipin oder Abrodil unter Durchleuchtungskontrolle zur Diagnostik noch intrakorporal gelegener submuköser Myome herangezogen worden (Ferré 1925, Günter Schultze 1932, Robert Prévôt und Willi Schultz 1936). Die Marburger Frauenklinik vermag auf Grund eigener Untersuchungen zu diesen neuen Problemen noch keine Stellung zu nehmen.

Nach der Geburt des submukösen Myoms in den Zervikalkanal fühlt man eine kugelige-ballonartige Auftreibung der Zervix, besonders deutlich bei Nulliparen. Außerdem ist der äußere Muttermund geöffnet.

Nach der Geburt des Myoms in die Vagina ist ebenso die Inspektion bei der Spekulumuntersuchung wie die Palpation zur Erkennung der richtigen Sachlage von Bedeutung. Man sieht einen mehr oder weniger großen flachhöckrigen, bald derb-elastischen, bald weich-ödematösen, durch Blutergüsse blaurot-schwarz verfärbten und blutenden, zum mindesten auf der Oberfläche nekrotisierten, oft tiefgehend gan-

gräneszierten Tumor, der infolge aller dieser Veränderungen wie ein verjauchtes Carcinom oder Sarkom bröcklig sein kann.

6. Therapie des submukösen Myoms.

Ist die Diagnose auf ein submuköses Myom gestellt, so verlangen die starken Blutungen und Schmerzen, mitunter auch die andern Folgeerscheinungen wie Nekrose, Eiterung, Gangrän oder sarkomatöse Entartung energisches therapeutisches Handeln. Die Selbsthilfe, die sich die Natur durch Spontanausstoßung zu schaffen sucht, führt in so ungemein seltenen Fällen zur Beseitigung des Krankheitsbildes, daß damit in praxi gar nicht zu rechnen ist.

Von therapeutischen Maßnahmen bei der Entfernung eines submukösen Myoms steht entweder die Strahlentherapie oder der operative Weg zur Diskussion.

Die Erfahrung von Jahrzehnten hat gezeigt, daß durch Röntgenbestrahlung oder durch intrauterine Radiumbestrahlung die Blutungen sehr viel stärker zu werden pflegen. Ganz unverwendbar und völlig kontraindiziert ist die Strahlentherapie selbstverständlich bei einem größeren in die Vagina geborenen oder bei einem nekrotisch erweichten oder maligne entarteten Myom. In allen diesen Fällen können nur besonders schleunige operative Verfahren in Betracht kommen, und zwar entweder die einfache Abtragung mit Erhaltung des Uterus oder die radikale Entfernung des Uterus mitsamt dem Myom. Der Standpunkt älterer Autoren, wie z. B. Veit und Olshausen, das submuköse Myom konservativ zu behandeln, ist heute verlassen.

Bei submukösem intracorporal-intrazervikalem Myom besteht die Therapie entweder in weiter Aufschließung der Zervix durch Hegar-Dilatatoren, digitaler Austastung und Abdrehung des mit einer kleinen Myomzange erfaßten Tumors oder in der Totalexstirpation auf vaginalem oder abdominellem Weg.

Bei gestieltem submukösem, teilweise in die Scheide geborenem Myom erfolgt die Abtragung des Tumors nach

vorheriger Unterbindung des Stiels. Bei dieser Abtragung besteht aber die Möglichkeit von 2 Gefahren:

1) Die Gefahr der Eröffnung der Peritonealhöhle bei vorhandenem Inversionstrichter. Daher ist grundsätzlich vor jeder Abtragung nach dem Inversionstrichter zu fahnden und nach jeder Abtragung die Corpushöhle digital auszutasten, um bei einem eventuell vorhandenen Loch die sofortige Totalexstirpation anzuschließen.

2) Die Gefahr der Infektion. Diese besteht nicht nur bei infiziertem oder auch nur nekrotischem gestieltem Myom — — wobei sie besonders oft im Wochenbett beobachtet wurde — sondern bei gleichzeitigen eitrigen Adnextumoren infolge des starken Zerrens am Uterus. Auf diese Infektionsgefahr hat besonders H. H. Schmid aufmerksam gemacht. Er geht therapeutisch, wie folgt vor:

Bei jüngeren Frauen, die eventuell bis dahin steril gewesen sind, macht er die Abtragung; jedoch beobachtet er die Patientin, um im Bedarfsfalle d. h. wenn die Infektion doch schon weiter fortgeschritten war, die radikale Operation anzuschließen. Bei älteren Frauen entschließt er sich, auch wenn die Fälle nicht sicher als infizierte diagnostiziert worden sind, grundsätzlich zur abdominellen Totalexstirpation. Die primäre Operation als Methode der Wahl gibt weit bessere Erfolge als der erst mehrere Tage nach der Polypenabtragung bei deutlicher Infektion als Operation der Not ausgeführte Eingriff. Diese Auffassung vertritt auch Fink. Er sieht bei nekrotisch oder verjauchten Tumoren die Enukleation nur als eine gelegentliche Ausnahme, eine Notstandsoperation an. Ein viel nützlicheres und von Erfolg gekröntes Verfahren sei die supravaginale Amputation oder die Radikaloperation.

7. Die Fälle der hiesigen Klinik.

Im folgenden lasse ich die Berichte und Abbildungen von vier durch abdominale Totalexstirpation des Uterus gewonnenen Präparate der Marburger Universitäts-Frauenklinik folgen:

Fall 1: Frau E. B. 47jährige Pat., Nullipara, am 14. 11. 35 in die Klinik aufgenommen mit der Diagnose: Uterus myomatosus, in die Vagina geborenes submuköses Myom.

Anamnese: Seit längerer Zeit verstärkte und verlängerte Menses; diese seit April 1935 besonders stark und von 10—12tägiger Dauer. Abgang großer Blutklumpen. Starke Kreuzschmerzen. Gelblicher Scheidenausfluß. Einen stärkeren Druck und ein Drängen nach unten hatte Pat. nur einmal verspürt, als sie schwere körperliche Arbeit leisten mußte, was ihr jetzt unmöglich ist, da sie sich zu schwach und müde fühlt.

Status: Mittelgroße Pat. in gutem Ernährungszustand. Herz und Lunge ohne abweichenden Befund. Herzfunktionsprüfung normal. Hb. = 72,9 nach Sahli; Erythrozyten = 3,9 Mill.; Leukozyten = 15 000. Im Blutausstrich normale Werte. Im Vaginalabstrich 3—4 Reinheitsgrad.

Innere Untersuchung: In der weiten Vagina ein übermannsfaustgroßer, bald derb-elastischer, bald weich-elastischer Tumor mit überall glatter Oberfläche, die ganze Scheide ausfüllend und bis auf Daumenbreite dem Scheideneingang genähert. Der Tumor entspringt mit einem überdaumdicken Stiel aus dem $1^1/_2$ kindskopfgroßen, flach-höckerigen, bis zum Nabel hinaufreichenden Uteruskörper. Aus der Oberfläche des in die Scheide ragenden Tumors blutet es leicht. Die in der Vagina befindliche Flüssigkeit besteht mehr aus Eiter als aus Schleim. An den Adnexen sind keine Veränderungen nachzuweisen.

Diagnose: Großer Uterus myomatosus. Mannsfaustgroßes, langgestieltes submuköses, durch den erweiterten Zervikalkanal in die Scheide geborenes Corpusmyom.

Für die operative Entfernung kam in Frage:

1) Zwei seitiges Operieren: Gründliche Desinfektion der Vagina und Abtragung des großen in die Scheide geborenen Tumors und in einer späteren Sitzung die abdominale Totalexstirpation des myomatösen Uterus.

2) In einer Sitzung: Abtragung des in die Vagina geborenen Tumors, dann sofortige vaginale Totalexstirpation mit Morcellement.

3) Abdominale Totalexstirpation des gesamten Genitalapparates samt dem großen submukösen-intravaginalen Myom.

Gegen den ersten Weg sprach die Tatsache, daß noch ein etwa kindskopfgroßes Myom, dem Uteruskörper angehörend vorhanden war. Gegen den 2. Weg sprach der enge

Scheideneingang der Nullipara und mehr noch der enge hohe Schambogen, wodurch die Operation trotz paravaginalem Entspannungsschnitt nach Schuchardt schwierig gewesen wäre. Man entschließt sich also zur abdominalen Totalexstirpation, und zwar des gesamten Genitalapparates in Hinsicht auf das Alter der Pat. Die Operation wurde in der üblichen Weise ohne besondere Schwierigkeiten ausgeführt. Der Heilverlauf war glatt. Pat. wurde mit einem Hb.-Gehalt von 63,5 nach Sahli entlassen.

Makroskopischer Befund des durch die Operation gewonnenen Präparates: 13:15:11 cm großer totalexstirpierter Uterus mit beiden Adnexen. Die Vorderwand wird mächtig durch ein Kugelmyom vorgewölbt. Die linke Tube ist kleinfingerdick, 7 cm lang. Rechte Tube mißt 9 cm. Das linke Ovarium mißt 3:2, 5:1,5 cm und enthält einen geplatzten Follikel. Das rechte Ovarium mißt 3,5:2,1 cm und hat am äußeren Pol eine kirschkerngroße Zyste. Aus dem äußeren Muttermund, dessen Lichtung 6,5 cm mißt, hängt ein breitgestieltes Myom von dem Ausmaß 7:7:7 cm.

Fall 2: Frau F. M., 44jährige Pat., hat einmal geboren. Klagen über Abmagerung, Schwäche, mäßigen Ausfluß, sehr starke Regelblutungen, die oft bis zu 14 Tagen dauern und seit einem halben Jahr mit starken Rückenschmerzen einhergehen. Auch kann die Pat. seit einiger Zeit schlecht den Urin halten.

Status: Mittelgroße Frau in mäßig gutem Kräfte- und Ernährungszustand. Sehr blasse Haut und Schleimhäute. Herz, Lunge und Bauchorgane ohne nachweisbare Veränderungen. An den unteren Extremitäten besonders ausgeprägte Varicenbildungen, die etwas schmerzhaft sind.

Blutstatus: Hb. = 58 nach Sahli.

Gynäkologische Untersuchung: Alter Dammriß. Die ganze Scheide ist ausgefüllt von einem faustgroßen derb bis prall-elastischen, kugeligen Tumor mit überall glatter Oberfläche. Der Hals des Tumors wird von dem derben äußeren Muttermundssaum umschlossen, der etwa Fünfmarkstückgroß ist.

Bei der bimanuellen Untersuchung tastet man einen bis 2 Querfingerbreit unter den Nabel heraufgehenden Tumor von rundlicher Form in der Mitte des Beckens.

Diagnose: Faustgroßes, vollkommen in die Vagina geborenes submuköses Uterusmyom.

Operation: Bei dem etwas engen Scheideneingang und dem hohen Schambeinbogen wird die vaginale Totalexstirpation mit Morcellement abgelehnt und die Laparotomie mit abdominaler Totalexstirpation beschlossen und ausgeführt. Nach Eröffnung der Bauchhöhle durch Längsschnitt erscheint der bereits suprasymphysär getastete Tumor. Das ganze Corpus sitzt wie eine Kappe dem großen Zervixmyom auf, das den größten Teil des Beckens ausfüllt. Beim Alter der Pat. werden die Adnexe mitentfernt. Der postoperative Heilverlauf ist ungestört.

Makroskopischer Befund des durch Operation gewonnenen Präparates: Von vorn betrachtet sieht man, daß 2 cm unterhalb des Fundus die Uteruswand vorgewölbt wird durch einen Tumor, der in breiter Ausdehnung von etwa 6 cm fast 14 cm herunterreicht. Der Uterus selbst sitzt kappenartig auf und ist nur 7 cm lang. Der Tumor ragt im ganzen um 9 cm aus dem äußeren Muttermund heraus. Der Tumor mißt vom äußeren Mm. gerechnet 9 cm Länge, 7 cm Breite, 5 cm Tiefe. Die ringsum laufende Scheidenmanschette beträgt 4 cm. Die ganze Tumoroberfläche ist stark rot verfärbt und an der Kuppe etwas nekrotisch. — Es handelt sich also um ein großes in die Scheide geborenes submuköses Zervixmyom.

Fall 3: Frl. O. M., 51 Jahre, Nullipara. Menses bis 1913 regelmäßig und normal stark, danach plötzlich unregelmäßig und 8—14 Tage dauernd. Seit 1916 Menopause. Seit Sommer 1917 Dickerwerden des Leibes, öfters Harndrang.

Status: Leidlich ernährte Pat. mit Struma diffusa. Herz und Lunge o. B. Ganze untere Bauchgegend bis zum Nabel durch einen großen glattwandigen, derb-elastischen Tumor vorgewölbt, der auch das Becken ganz ausfüllt.

Operation: Laparotomie und abdominale Totalexstirpation.

Makroskopischer Befund des durch die Operation gewonnenen Präparates: Kindskopfgroßer Uterus, total mit Adnexen exstirpiert; in die Scheide, die in 5 cm Länge mitexstirpiert ist, ragt ein fast faustgroßer Tumorknollen hinein. Dem großen Tumor sitzt links der Uterus auf, dessen Fundus am Abgang der Adnexe gut zu erkennen ist. Die Entfernung des unteren Uterusabschnittes (deutliche Portio garnicht zu fühlen) vom Rand der abgetragenen Scheide beträgt 13 cm. Der große buckelige Tumor entspringt der rechten Uteruskante und ist auffallend weich. Die Oberfläche ist bläulich, stellenweise gelblich. Nach Eröffnung der Scheide

Fall 1: Uterus myomatosus mit großem submukösem in die Vagina geborenen Myom. (Abdominale Totalexstirpation)

Fall 2: Großes submuköses in die Vagina geborenes Zervixmyom. (Abdominale Totalexstirpation)

Fall 3: Submuköses in die Vagina geborenes Riesenmyom. (Abdominale Totalexstirpation)

Fall 4: Submuköses, in die Zervix geborenes Corpus Myom. (Abdominale Totalexstirpation)

vom unteren Rand bis in den Fundus uteri sieht man, daß kein deutlicher Muttermund erkennbar ist. Die ganze rechte Seitenwand des Uterus läuft in den riesigen submukösen Polypen aus. Seine Länge beträgt 22 cm, seine Breite 16 cm, seine Dicke 10 cm.

Fall 4: Frl. M. K., 47 Jahre. 1 Totgeburt am Ende der Schwangerschaft 1907. Periodenblutung seit dem 17. Jahr unregelmäßig. 1919 bereits stärkere und schmerzhafte Blutungen. Damals Polypen der Gebärmutter festgestellt und Ausschabung. Seit 3 Wochen andauernd Blutung, die kurz nach dem Ende der letzten fünftägigen starken Menstruation eintrat. Mit den Blutungen gehen starke Schmerzen einher.

Status: Kräftige Pat. Männliche Behaarung des Gesichts und der Extremitäten. Schlaffe fettreiche Bauchdecken. Leichter Descensus der hinteren Vaginalwand. Im eröffneten äußeren Muttermund fühlt man die Kuppe eines aus dem Uterus kommenden Tumors. Uterus fast kindskopfgroß, kugelig.

Diagnose: Uteruskörpermyom, zum Teil in den Zervikalkanal hineingeboren.

Operation: Laparotomie und abdominale Totalexstirpation in typischer Weise am 27. Oktober 1931. Einwandfreie postoperative Rekonvaleszenz.

Makroskopischer Befund des durch die Operation gewonnenen Präparates: Kindskopfgroßer, totalexstirpierter Uterus ohne Adnexe. Auf dem Durchschnitt großes weiches interstitielles, mit seinem unteren Teil submuköses, in den weiten Zervikalkanal bis hinunter zum äußeren Muttermund ausgetretenes Myom. In diesem nekrotische Partien an den Randstellen und thrombosierte Venen.

8. Zusammenfassung.

Aus den gebrachten Fällen haben wir ebenfalls ersehen, daß auch hier wieder die überaus starken Blutungen mit ihren Folgeerscheinungen und die anderen Symptome wie Hydrorrhoe, Verdrängungserscheinungen, Schmerzen und die mehr oder weniger stark fortgeschrittene Infektion energisches therapeutisches Handeln fordern.

Nur der operative Weg darf bei diesen submukösen, in die Vagina geborenen Myomen beschritten werden. Welche der 3 Möglichkeiten zu wählen ist, muß von Fall zu Fall entschieden werden.

Literaturverzeichnis

Amann: Ueber das Wachstum und die Veränderungen der submukösen Myome. Mschr. f. Geb. u. Gyn. 1906, Bd. 23, S. 54.

Arkussy und Nowotjelnowa: Uterusmyom und Herz. Arch. Gynäk. 1932, Bd. 151, S. 293.

Benthin: Prinzipielles zur Myomtherapie. Zbl. Gynäk. 1932, Nr. 25, S. 520.

Borst: Die Lehre von den Geschwülsten. Verl. J. F. Bergmann-Wiesbaden 1902, Bd. 1.

Bumm: Zur Technik der Myomotomie Hegar's. Beiträge z. Geb. u. Gyn. 1898, Bd. I, S. 1.

Fink: Indikationsstellung und Operationsergebnisse bei 30 Fällen von Myoma submucosum. Zbl. Gynäk. 1930 Nr. 2, S. 104. — Sekundäre Verwachsungen des submukösen Myoms. Zbl. Gynäk. 1930, Nr. 35, S. 2208.

Flatow, E.: Submuköse Myome in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Diss. inaug. Berlin 1930.

Frankl, O.: Beiträge zur Lehre vom Uterusmyom. Arch. Gynäk. 1912, Bd. 95, S. 269.

Fritsch: Krankheiten der Frauen. Verl. S. Hirzel-Leipzig 1910, 12. Aufl.

Hofmeier: Zur Lehre vom Shok. Ueber Erkrankungen der Zirkulationswege bei Unterleibsgeschwülsten. Ztschr. f. Geb. u. Gyn. 1885, Bd. 11, S. 366. — Handbuch der Frauenkrankheiten. Verl. Vogel-Leipzig 1921, 17. Aufl.

Jacobson: Diss. inaug. Königsberg 1903.

v. Jaschke: Das Myomherz. Arch. Gynäk. 1933, Bd. 156, S. 71.

Juenger: Das submuköse Myom und seine operative Behandlung. Diss. inaug. Köln 1925.

Kitagawa: Gangränöse submuköse Myome. Diss. inaug. München 1914.

Küstner, O.: Lehrbuch der Gynäkologie. Verl. Fischer-Jena 1922.

Meyer, Robert: Die Pathologie der Bindegewebsgeschwülste und Mischgeschwülste. Veit-Stoeckel Handb. d. Gyn. 1930, Bd. VI, Teil 1.

Mueller, Fr.: Spontanausstoßung submuköser Myome. Diss. inaug. München 1913.
v. Peham: Aetiologie, Symptomatologie, Diagnostik und operative Behandlung der Myome. Veit-Stoeckel Handb. d. Gyn. 1931, Bd. VI, Teil 2.
Prévôt, R. und W. Schultz: Ueber die röntgenologische Darstellung submuköser Myome. Zbl. Gynäk. 1936, Nr. 44, S. 2600.
Siebert, E.: Diss. inaug. Leipzig 1900.
Smokvina, Milan: Das submuköse Myom. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. 1930, Bd. 42, S. 219.
Schmid, H. H.: Infektionsgefahr bei submukösen Myomen und ihre Verhütung durch Uterusexstirpation. Mschr. f. Geb. u. Gyn. 1923, Bd. 61, S. 302.
Schroeder, K.: Handbuch der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane. 1881.
Wachenfeldt: Akute lebenbedrohende Blutung bei Cervixmyom. Zbl. Gynäk. 1932, Nr. 14, S. 861.
Werner: Die letzten 50 in der Univ.-Frauenklinik operierten Myome. Ztschr. f. Geb. u. Gyn. 1912, Bd. 70, S. 314.
Zweifel: Die Strahlenbehandlung der Myome des Uterus. Arch. Gynäk. 1930, Bd. 142, S. 120.

Lebenslauf.

Am 20. Februar 1912 bin ich als Sohn des Bäckermeisters Hermann Mambrey in Treuburg geboren. Von 1921 bis 1931 besuchte ich die Oberrealschule zu Treuburg, wo ich 1931 die Reifeprüfung bestand.

Ich widmete mich dann dem Medizinstudium, und zwar als Vorkliniker in Marburg und Königsberg, wo ich 1933 meine ärztliche Vorprüfung ablegte. Dort verblieb ich noch 2 Semester, um nach einem Zwischensemester in München an der Universität zu Marburg mein Studium abzuschließen. Hier bestand ich am 10. Dezember 1936 das medizinische Staatsexamen. Seit dem 15. Dezember 1936 bin ich als Medizinalpraktikant am Amtskrankenhaus Weidenau-Sieg tätig.

Meine akademischen Lehrer als Vorkliniker in Marburg waren:

Alverdes, Claussen, Dittler, Göppert, Grüneisen, Jacobshagen, Jaeck, Meerwein, und Nauck.

In Königsberg als Kliniker:
Berg, Mez, Weiß, Aßmann, Bürgers, Clauberg, Erb, Heiß, Kaiserling, Läwen, v. Mikulicz-Radecki, Wigand.

In München:
Eymer, Kißkalt, Lexer, Schittenhelm, Wessely und v. Zumbusch.

In Marburg:
Baur †, Boeminghaus, Brock, Enke, E. Kehrer, Kestermann, Klapp, Klewitz, Kretschmer, Neumann, Pfannenstiel, Ruete, Schrader, Schwenkenbecher und Uffenorde.

Zum Schluß meiner Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Geheimrat Professor Dr. E. Kehrer für die freundliche Ueberlassung des Themas und des Materials sowie für die Unterstützung bei der Abfassung meiner Arbeit meinen Dank auszusprechen.